



**University of
Zurich**^{UZH}

**Zurich Open Repository and
Archive**

University of Zurich
University Library
Strickhofstrasse 39
CH-8057 Zurich
www.zora.uzh.ch

Year: 2017

Pohlia flexuosa Hook

Köckinger, Heribert ; Hofmann, Heike

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich
ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-183394>
Scientific Publication in Electronic Form
Published Version

Originally published at:

Köckinger, Heribert; Hofmann, Heike (2017). *Pohlia flexuosa* Hook. In: Swissbryophytes Working Group (Hrsg.), www.swissbryophytes.ch: Moosflora der Schweiz.

Pohlia flexuosa Hook.

Goldgemmen-Pohlmoos, Poliette flexueuse

Charakteristische Merkmale: Eine zweifelsfreie Bestimmung ist ohne Vorhandensein von Bulbillen nicht möglich. Die Hauptmerkmale sind: (1) Pflanzen trocken matt. (2) Blätter trocken und feucht aufrecht bis waagrecht abstehend. (3) Bulbillen orange, durchscheinend, im Frühjahr mit einzelligen Blattprimordien, wurmförmig (-800 µm lang), ab dem Sommer kurz keulenförmig (ca. 150 µm lang), wenig länger als breit, Aussenwände der Zellen mit knotigen Ausstülpungen, Blattprimordien fehlen.



© Michael Lüth

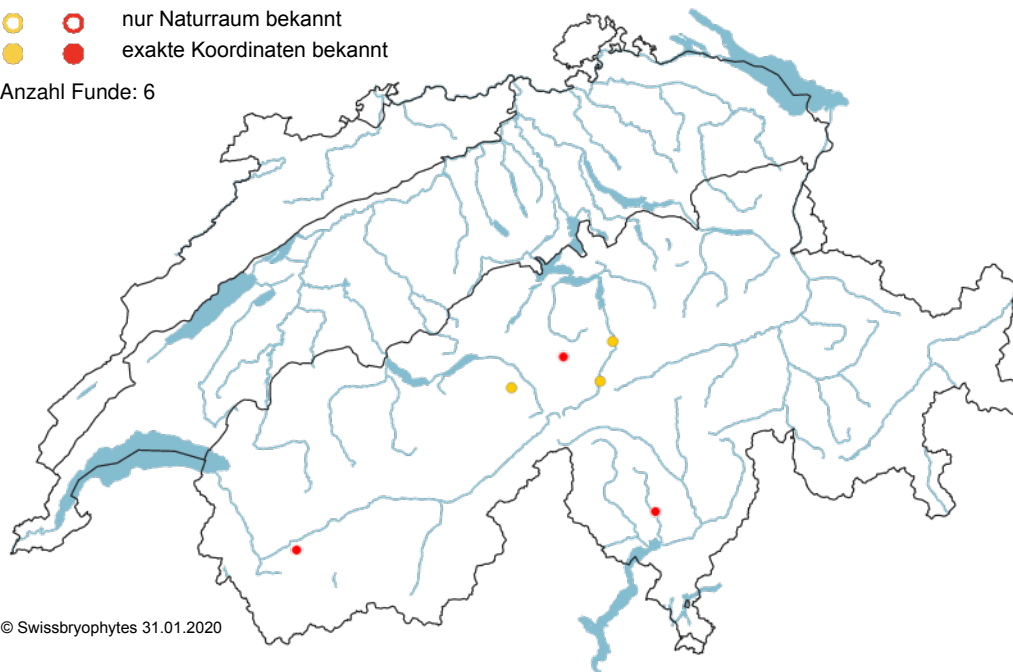
Rote Liste Status: Schnyder et al. 2004	VU - verletzlich
NHV-Status: BAFU 2019	nicht geschützt
Priorität: BAFU 2019	2 - hohe nationale Priorität bezüglich Arterhaltung und -förderung
Massnahmenbedarf: BAFU 2019	1 - unsicherer Massnahmenbedarf, möglicherweise genügen Massnahmen zum Biotopschutz
Verantwortung der Schweiz: BAFU 2019	3 - hoch
Smaragdart: Council of Europe	nein
Umwelt Ziel- und Leitart UZL: BAFU, BLW 2008	nein
Waldzielart: BAFU 2015	nein

Verbreitung

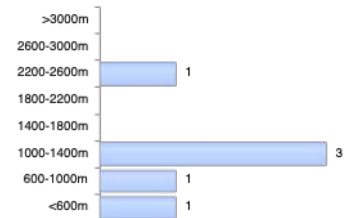
vor nach 1990

- ○ nur Naturraum bekannt
- ● exakte Koordinaten bekannt

Anzahl Funde: 6



© Swissbryophytes 31.01.2020



Höchste Fundstelle: 2490m
Tiefste Fundstelle: 545m
Aktuellster Fund: 19.09.2007

Verbreitung

Kantone: Bern, Uri, Wallis

Naturräume:

Alpen

Ökologie

Lebensraum: Pionierfluren an Schatthängen, meist an Böschungen von Forststrassen, frische Silikatfesspalten, Rutschhänge an Bächen, weitgehend auf die Montanstufe niederschlagsreicher Gebiete beschränkt; in schattigen Lagen.

Substrat: humus- und basenarme Erde, Gesteinsdetritus, Feinschutt, jungfräulicher Silikatfels; mässig sauer, sehr feucht (insbesondere luftfeucht).

Informationsstand 01.2017



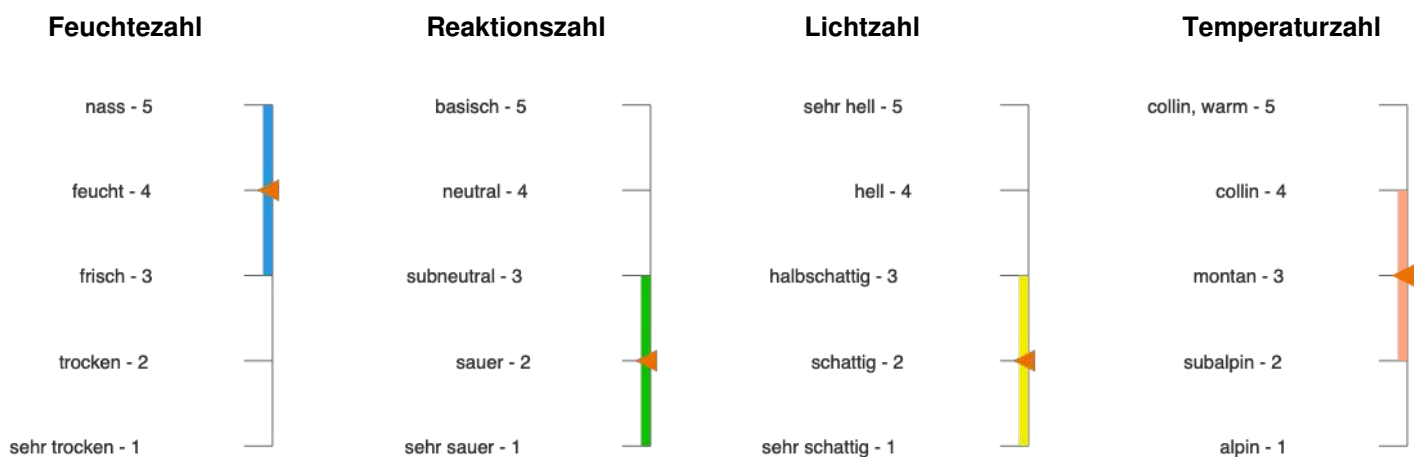
Beleginformation bei M. Lüth
© Michael Lüth



Beleginformation bei M. Lüth
© Michael Lüth

Zeigerwerte

nach Urmi 2010, verändert - Erläuterungen siehe www.swissbryophytes.ch



Beschreibung

Pflanzen: grüne, trocken matte, sehr lockere Rasen oder verstreute Einzelpflanzen. Sprösschen zart, gewöhnlich unverzweigt, bis 2 cm lang. Beblätterung gleichmässig, locker, trocken und feucht aufrecht bis waagrecht abstehend, trocken verbogen. Bulbillen zahlreich in den Blattachseln, orange, durchscheinend, im Frühjahr schmal wurmförmig, bis 800 µm lang, an der Spitze mit einzelligen Blattprimordien, im Sommer und Herbst kurz keulenförmig, wenig länger als breit, leicht abgeflacht, ca. 100-150 µm lang, Aussenwände der Zellen mit knotigen Ausstülpungen, Blattprimordien fehlen.

Blätter: eilanzettlich bis lanzettlich, ca. 1-1.5 mm lang. Rippe kurz vor der Spitze endend. Laminazellen verlängert rhombisch bis langgestreckt, dünn- bis relativ dickwandig. Blattrand flach, oben gezähnt.

Gametangien und Sporophyten: diözisch. Sporophyten aus Zentraleuropa nicht nachgewiesen.

Informationsstand 01.2017

Anmerkungen

Für die Schweiz ist nur die var. *pseudomuyldermansii* (Arts et al.) A.J.E.Smith nachgewiesen. Die Nominatvarietät stammt aus den Subtropen und kommt in Europa nur als Neophyt an Ruderalstandorten vor.

Informationsstand 01.2017

Bilder

Weitere Bilder von Merkmalen dieser Art auf www.swissbryophytes.ch



Habitus / feuchte Pflanze
© Michael Lüth



Habitus / feuchte Pflanze
© swissbryophytes / Heike Hofmann



Habitus / trockene Pflanze
© Michael Lüth



Asexuelle Reproduktionsorgane /
Brutkörper
© Michael Lüth



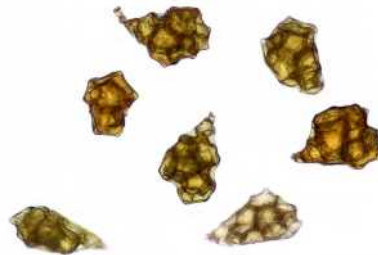
Asexuelle Reproduktionsorgane /
Brutkörper
© swissbryophytes / Heike Hofmann



Asexuelle Reproduktionsorgane /
Brutkörper
© swissbryophytes / Heike Hofmann



Asexuelle Reproduktionsorgane / Brutkörper
© swissbryophytes / Heike Hofmann



Asexuelle Reproduktionsorgane / Brutkörper
© swissbryophytes / Heike Hofmann



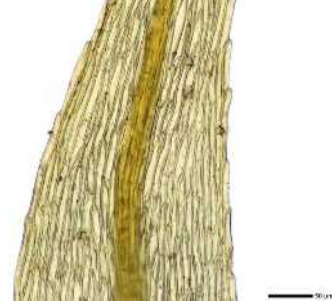
Asexuelle Reproduktionsorgane / Brutkörper
© swissbryophytes / Heike Hofmann



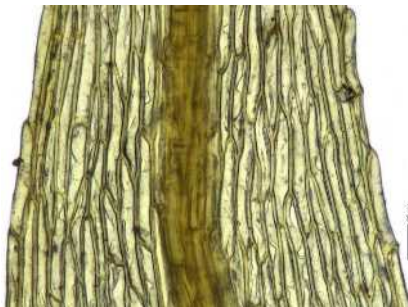
Blatt / ganzes Blatt
© swissbryophytes / Heike Hofmann



Blatt / ganzes Blatt
© swissbryophytes / Heike Hofmann



Zellen / Blattmitte
© swissbryophytes / Heike Hofmann



Zellen / Blattmitte
© swissbryophytes / Heike Hofmann



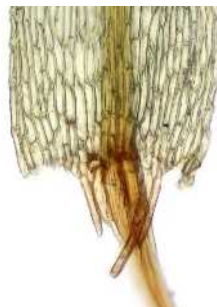
Zellen / Blattspitze
© swissbryophytes / Heike Hofmann



Zellen / Blattspitze
© swissbryophytes / Heike Hofmann



Zellen / Blatttrand
© swissbryophytes / Heike Hofmann



Zellen / Blattbasis
© swissbryophytes / Heike Hofmann



Zellen / Blattbasis
© swissbryophytes / Heike Hofmann

Ähnliche Arten

Pohlia camptotrachela

Bulbillen gelblich bis braun, kugelig, mit kurz zipfelartigen Blattprimordien -> *P. flexuosa*: Bulbillen orange, im Frühjahr schmal wurmförmig, mit einzelligen Blattprimordien, im Sommer kurz keulenförmig, Zellen mit knotigen Ausstülpungen, ohne Blattprimordien.

Pohlia annotina

Bulbillen länglich bis oval, grün, gelblich oder rötlich, Blattprimordien immer vorhanden, meist mehrzellig, aufrecht abstehend -> *P. flexuosa*: Bulbillen im Frühjahr schmal wurmförmig, mit einzelligen Blattprimordien, im Sommer kurz keulenförmig, orange, Zellen mit knotigen Ausstülpungen, ohne Blattprimordien.

Pohlia proligera

Bulbillen immer wurmförmig, gelblich, Blattprimordien ein- bis wenigzellig -> *P. flexuosa*: Bulbillen nur im Frühjahr wurmförmig, orange, Blattprimordien einzellig.

Pflanzen trocken glänzend -> *P. flexuosa*: Pflanzen matt.

Informationsstand 01.2017

Literatur**Literaturangaben zur Art**

- Arts T., Nordhorn-Richter G., Smith A.J.E.**, 1987. *Pohlia muyldermansii* Wilcz. & Dem. var. *pseudomuyldermansii* var. nov., a new name for *P. muyldermansii* sensu Lewis & Smith. - *Journal of Bryology* 14: 635-647.
- Erzberger P.**, 2005. The bulbiferous species of *Pohlia* (Bryaceae, Musci) in Hungary. - *Studia Botanica Hungarica* 36: 67-75.
- Guerra J.** 2010. *Pohlia* Hedw. - In: Guerra J., Brugués M.J., Cano M.J., Cros R.M. (eds.), *Flora Briofítica Ibérica*, Vol. 4. Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología, Murcia. 4: 183-206.
- Shaw A.J.** 2014. Mielichhoferiaceae Schimper. - In: *Flora of North America Association, Bryophyte Flora of North America*. Oxford University Press, New York. 28: 190-214.
- Suanjak M., Köckinger H.**, 1993. Zur Verbreitung und Ökologie der bulbillenträgenden Arten der Gattung *Pohlia* (Musci, Bryaceae) in der Steiermark. - *Herzogia* 9: 683-707.

Weitere Literaturangaben

- BAFU** 2019. Liste der Nationalen Prioritären Arten und Lebensräume. In der Schweiz zu fördernde prioritäre Arten und Lebensräume. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Vollzug Nr. 1709. 99 S.
- BAFU** 2015. Biodiversität im Wald: Ziele und Massnahmen. Vollzugshilfe zur Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt im Schweizer Wald. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Vollzug Nr. 1503: 186 S.
- BAFU, BLW** 2008. Umweltziele Landwirtschaft. Hergeleitet aus bestehenden rechtlichen Grundlagen. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Wissen Nr. 0820: 221 S.
- Schnyder N., Bergamini A., Hofmann H., Müller N., Schubiger-Bossard C., Urmi E.** 2004. Rote Liste der gefährdeten Moose der Schweiz. - BUWAL-Reihe: Vollzug Umwelt, Bern. 99 S.
- Urmi E.** 2010. Bryophyta (Moose). - In: Landolt E., *Flora indicativa, Ökologische Zeigerwerte und biologische Kennzeichen zur Flora der Schweiz und der Alpen*. Haupt, Bern. 283-310.

Dank

Für dieses Artporträt konnte auf Informationen zurückgegriffen werden, die im Laufe der letzten Jahrzehnte von vielen Personen zusammengetragen wurden. Allen voran danken wir den Kartierern, Institutionen und Projekten, die ihre Daten dem "Nationalen Inventar der Schweizer Moosflora NISM" zur Verfügung gestellt und damit unsere heutige Datengrundlage geschaffen haben.

Für finanzielle Unterstützung danken wir folgenden Institutionen, Stiftungen und Personen: Bundesamt für Umwelt BAFU, Frau Katharina König, Stiftung zur Förderung der Pflanzenkenntnis, Ernst Göhner Stiftung, Herr Richard Dähler, Stiftung Binelli & Ehrsam, Akademie der Naturwissenschaften Schweiz scnat, Fondation Petersberg pro planta et natura.

Kontakt: Swissbryophytes, Institut für Systematische und Evolutionäre Botanik, Universität Zürich, Zollikerstrasse 107, CH - 8008 Zürich. info@swissbryophytes.ch